

La idea fue dejada caer primero por un funcionario del Ministerio de Economía en un coloquio para empresarios: ¿por qué no hacer del INTA, del INTI y hasta del CONICET sociedades anónimas con una mínima participación del Estado? Desde entonces, nadie quiere hacerse cargo del anuncio formal ni dar mayores precisiones sobre una medida que enviará a la Argentina derecho al Cuarto Mundo. Pero el proyecto existe, a tal punto que fue confirmado esta semana al conocerse en forma extraoficial el plan de reestructuración y prescindencias en el sector público. Claro que las empresas nunca demostraron en este país demasiado interés por la ciencia. Así que, ¿por qué pensar que de ahora en más y mágicamente comenzarán a invertir en ella? Y si lo hacen ¿no querrán obtener ganancias en el cortísimo plazo, algo que no es frecuente en la investigación de punta? Más: si de rentabilidad se trata, ¿qué quedará para las ciencias sociales, nunca amadas por el establishment, si su financiación pasará a depender sólo de manos privadas? ¿Las razones económicas serán la nueva coartada para zanjar diferencias ideológicas? Cuatro representantes del Foro de Sociedades Científicas participaron de una mesa redonda que organizó FUTURO para entrever las consecuencias del proyecto. Los pronósticos, de concretarse, no son para nada halagüeños: la Argentina formalizará su ya proverbial sangría de científicos y, a contrapelo del mundo desarrollado al que tanto se promete llegar, dejará a la investigación librada a la buena de Dios o, peor, del mercado.

FUTURO

Cómo dejar a 3000 científicos sin trabajo

CIENCIA S.A.



CULTURAS DE CIUDAD

por Beatriz Sarlo

Cuando Héctor Domeniconi, subsecretario de Coordinación Técnica del Ministerio de Economía, lanzó al ruedo, unos días atrás, la idea de transformar en sociedad anónima al Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), el titular de esta institución, doctor Raúl Matera, se quedó atónito por la noticia.

Ante la avalancha privatista, ni el sector científico y tecnológico podría desembarazarse del cartelito de remate. Futuro, preocupado por saber de que se trata, decidió juntar en una mesa redonda a algunos delegados del Foro de Sociedades Científicas Argentinas, preocupados representantes de los miles de investigadores involucrados en la hipotética subasta pública planeada para sanear las arcas de Economía.

Alrededor de esa mesa —ovalada en realidad— se sentaron la doctora Stella Maris González Cappa, profesora de Microbiología de la Facultad de Medicina de la UBA; el doctor Carlos Gradín, del Instituto Nacional de Antropología; el doctor Juan José Cazzullo, investigador de la Fundación Campomar y presidente de la Sociedad Argentina de Investigación Bioquímica, y el doctor en Ciencias Físicas y presidente de la Asociación Física Argentina —una AFA menos popular— Néstor Gaggioli. Los cuatro son investigadores del CONICET.

Mientras transcurría la reunión, una pasada por la puerta, justamente, del CONICET mostraba a sus becarios reclamando por mejores salarios: un millón y monedas de australes mensuales resulta escaso a la hora de hacer el presupuesto familiar pero demasiado "gasto" cuando las calculadoras de Economía y del Banco Mundial hacen sus balances.

—¿Qué sabe el sector científico del proyecto del Ministerio de Economía de transformar en sociedades anónimas al CONICET, al Instituto de Tecnología Industrial (INTI) y al Instituto de Tecnología Agropecuaria (INTA)? ¿Es otra necesidad "de caja"?

Cazzullo: —La información que tenemos es vaga, sin firma de nadie, pero coincide plenamente con la información periodística que estubo en la tapa de los diarios en los últimos días. En realidad, el teórico CONICET S.A. sale de una idea original del Ministerio de

Economía pero se engloba en el plan general de reducción del Estado. Abarca unas 330.000 personas y quedarían afuera del sistema alrededor de 120.000. Esta reducción de personal alcanzaría también al sector científico y tecnológico acarreado el despido de unos 3300 investigadores. Nadie dice esto de una manera abierta pero en las esferas oficiales se manejan ciertas frases como racionalización administrativa y reformulación de los planes de investigación. ¿Qué quiere decir esto? Son palabras difíciles para un científico pero si juntamos las jubilaciones anticipadas, la suspensión de las becas de formación superior que hasta el año pasado otorgaba el CONICET, los magros salarios y subsidios, estas frases ambiguas se tornan más entendibles.

—¿Por qué se habla de sociedades anónimas?

Cazzullo: —Este es un plan económico y no científico. Los ideólogos son economistas y las justificaciones del plan son económicas. Por eso se habla de figuras de tipo comercial como sociedades anónimas. Además, se especula con una activa participación del sector privado como sostén financiero de las investigaciones.

Gaggioli: —Hablar de una reducción del sector científico no significa entrar en el Primer Mundo sino sumergirnos de cabeza en el Cuarto. Visto con un criterio puramente económico, hay dos maneras de hacer dinero: disminuyendo los gastos o invirtiendo. En el Primer Mundo se invierte en educación, en investigación en ciencia y tecnología. En otras palabras: en todo aquello capaz de sumar valor agregado a lo que se produce. El Gobierno, con razonamientos que no haría ni un almacenero de barrio, supone que poner dinero en ciencia es un gasto y no una inversión. Si es necesario aumentar las ganancias invirtamos en aquello que da plata. La ciencia da dinero y por eso Estados Unidos aumentó enormemente este año su presupuesto para el sector científico. Más allá de la veracidad de este proyecto de creación de sociedades anónimas, lo innegable —y preocupante— es que jamás se le pide opinión al sector involucrado.

—¿Quiénes serán las principales víctimas de esta raza científica?

Cazzullo: —El personal del CONICET está compuesto por unas 8000 personas, tres mil constituyen la planta transitoria —beca-

Delicias del c

rios— y el resto son los permanentes: investigadores, personal de apoyo y administrativos. Los más afectados por la racionalización serían los becarios.

González Cappa: —Si las versiones son ciertas, perderían sus puestos de trabajo más de mil becarios que son los pichones de investigadores, motor indispensable para el funcionamiento del sistema. Al cortar las becas se generan los baches en la estructura de la cadena científica: se rompe el nexo entre las distintas camadas de investigadores y, lógicamente, el flujo de conocimientos y experiencia entre una y otra.

—¿Cuál es la posición del Foro de Sociedades Científicas?

Cazzullo: —En principio, dada la falta de

información fidedigna, el Foro solicitó una entrevista con el subsecretario de Coordinación Técnica del Ministerio de Economía para aclarar el tema. El Foro agrupa a 37 sociedades científicas con carácter nacional que abarcan desde las ciencias humanas hasta las exactas y necesita, para tomar una posición, contar con datos confiables. En la carta dirigida al subsecretario señalamos —entre las versiones de la futura participación de sector privado en el área— que en todos los países tanto la investigación científica, como la educación, la salud, la justicia y la seguridad pública requieren de la participación primaria del Estado, sea cual fuere la organización y filosofía política del mismo. Además, pedimos que cualquier reestructura-

Opinión

Por Ricardo Ferraro *

Estos anticuados

Los que creemos que la ciencia sirve, que la investigación científica y el desarrollo tecnológico son instrumentos imprescindibles tanto para la satisfacción de las necesidades básicas del hombre como para sustentar el crecimiento y competitividad del sistema productivo de nuestro país, estamos de parabienes.

El ministro de Economía ha anunciado que serán privatizadas las principales instituciones encargadas de estos temas en la Argentina: CONICET, INTI e INTA.

Por fin la actividad privada, que hoy aporta alrededor del 5 por ciento de los fondos que se dedican a la investigación y desarrollo, encontrará cómo superar las barreras que hasta ahora le han impuesto los burócratas estatales e invertirán, como en otros países del mundo, hasta que el Estado financie sólo la mitad del esfuerzo nacional en ciencia y técnica.

Por fin quedarán evidenciados —una vez más y también en este campo— los retardatarios de todos los horizontes, los nostálgicos, los que se quedaron en el 45. Como ese Bush, que aun acosado por los problemas de su país en recesión, no encuentra las claves del ajuste y no incluye a la ciencia y la tecnología entre los gastos que deben desaparecer del presupuesto nacional mientras sigue apoyando con fondos públicos, por ejemplo, los consorcios empresarios de investigación y desarrollo y autoriza que su gobierno subsidie este año, con más de 35.000 millones de dólares, el desarrollo tecnológico de las empresas norteamericanas.

O el vetusto Mitterrand, que acaba de promulgar nuevas normas impositivas y gasta varios millones de dólares en publicitarlas en diarios y revistas, para

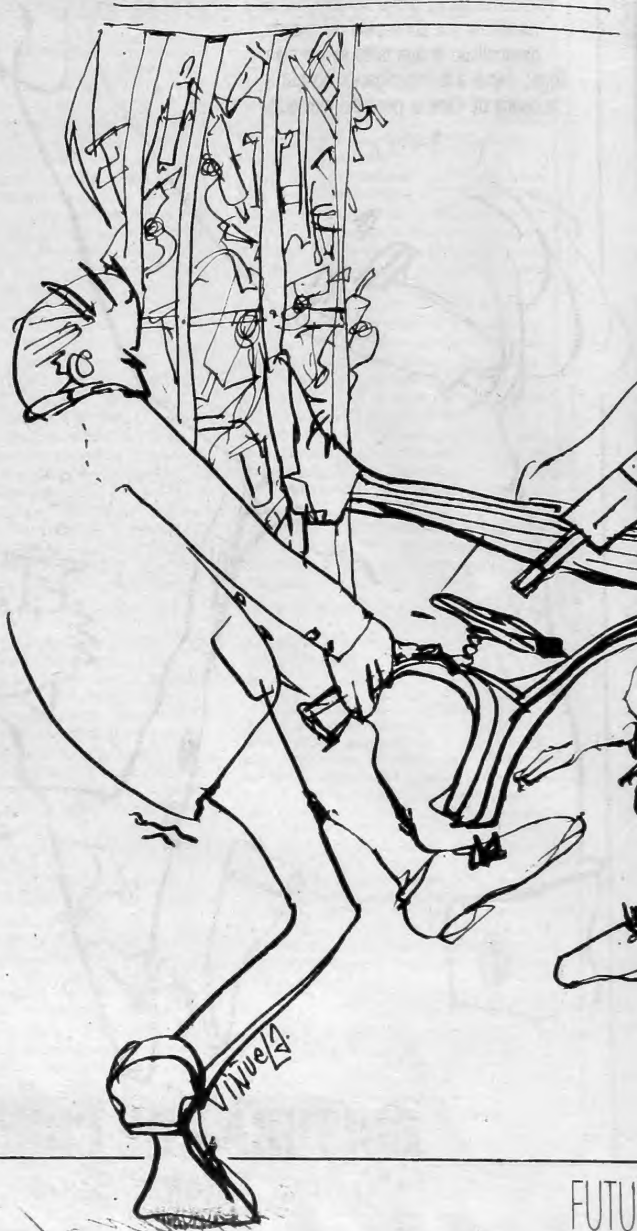
incitar a los pequeños y medianos empresarios a invertir más en investigación y desarrollo, prometiéndoles que esos montos les serán acreditados en sus declaraciones de impuestos.

O el colmo del otro González, Felipe, que se empeña en desconocer los caminos del modernismo, profundiza sus desvarios estatistas y sostiene que "quienes ejercemos el poder político hemos de crear las condiciones básicas idóneas para que la ciencia y la cultura se desarrollen y enriquezcan hasta los niveles que la propia potencialidad creadora de la sociedad permita (...) facilitando el aumento de recursos destinados a las actividades de investigación y desarrollo" y deja decir a su ministro de Educación y Ciencia (!) que "cualquier esbozo planificador es, en estos momentos, incomparablemente mejor que confiar la suerte del futuro científico-técnico español al capricho del azar o a un voluntarismo estéril".

Allá ellos, el mercado les hará pagar tamaños desatinos.

Pero, debemos confesarlo, los exultantes de hoy estamos preocupados por algún detalle de las declaraciones del contador González. Al decir que CONICET, INTI e INTA serán sociedades anónimas... ¿no habrá querido decir que estarán en sociedades anónimas, es decir, que nadie se preocupará por ellos, nadie dará la cara para defenderlos y asegurarse que cumplan con sus cometidos? ¿no habrá dicho eso, y todo seguirá como hasta ahora?

* Ingeniero, peronista, especialista en temas de ciencia y tecnología y presidente de la Fundación Concretar.



Cuando Héctor Domínguez, subsecretario de Coordinación Técnica del Ministerio de Economía, lanzó al ruedo, unos días atrás, la idea de transformar en sociedad anónima al Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), el titular de esta institución, doctor Raúl Matera, se quedó atónito por la noticia.

Ante la avalancha privatista, ni el sector científico y tecnológico podría desembarazarse del cartelito de remate. **Futuro**, preocupado por saber de que se trata, decidió juntar en una mesa redonda a algunos delegados del Foro de Sociedades Científicas Argentinas, preocupados representantes de los miles de investigadores involucrados en la hipotética subasta pública planeada para sanear las arcas de Economía.

Alrededor de esa mesa —ovalada en realidad— se sentaron la doctora Stella Maris González Cappa, profesora de Microbiología de la Facultad de Medicina de la UBA; el doctor Carlos Gradín, del Instituto Nacional de Antropología; el doctor Juan José Cazzullo, investigador de la Fundación Campomar y presidente de la Sociedad Argentina de Investigación Bioquímica; y el doctor en Ciencias Físicas y presidente de la Asociación Física Argentina —una AFSA—, Néstor Gaggioli. Los cuatro son investigadores del CONICET.

Mientras transcurría la reunión, una pasadita por la puerta, justamente, del CONICET mostraba a su becatario recibiendo por mejores salarios: un millón y monedas de australes mensuales resultó escaso a la hora de hacer el presupuesto familiar pero demasiado "gasto" cuando los calculadores de Economía y el Banco Mundial hacen sus balances.

—**¿Qué sabe el sector científico del proyecto del Ministerio de Economía de transformar en sociedades anónimas al CONICET, al Instituto de Tecnología Industrial (INTI) y al Instituto de Tecnología Agropecuaria (INTA)? ¿Es otra necesidad "de caja"?**

Cazzullo: —La información que tenemos es vaga, sin firma de nadie, pero coincide plenamente con la información periodística que estuvo en la tapa de los diarios en los últimos días. En realidad, el teórico CONICET S.A. sale de una idea original del Ministerio de

Economía pero se engloba en el plan general de reducción del Estado. Abarca unas 330.000 personas y quedarán fuera del sistema alrededor de 120.000. Esta reducción de personal alcanzaría también al sector científico y tecnológico acarreado al despidio de unos 3300 investigadores. Nadie dice esto de una manera abierta pero en las conferencias oficiales se manejan ciertas frases como racionalización administrativa y reformulación de los planes de investigación. ¿Qué quiere decir esto? No palabras difíciles para un científico pero si juntamos las jubilaciones anticipadas, la suspensión de las becas de formación superior que hasta el año pasado otorgaba el CONICET, los magros salarios y subsidios, estas frases ambiguas se tornan más terribles.

—**¿Por qué se habla de sociedades anónimas?**

Cazzullo: —Este es un plan económico y no científico. Los ideólogos son economistas y las justificaciones del plan son económicas. Por eso se habla de figuras de tipo comercial como sociedades anónimas. Además, se especula con una activa participación del sector privado como sostén financiero de las investigaciones.

Gaggioli: —Hablar de una reducción del sector científico no significa entrar en el Primer Mundo sino sumergirnos de cabeza en el Cuarto. Visto con un criterio puramente económico, hay dos maneras de hacer dinero: disminuyendo los gastos o invirtiendo.

En el Primer Mundo se invierte en educación, en investigación en ciencia y tecnología. En otras palabras, en todo aquello capaz de sumar valor agregado a lo que se produce. El Gobierno, con razonamientos que no haría ni un almacenero de barrio, supone que poner dinero en ciencia es un gasto y no una inversión. Si es necesario aumentar las ganancias invitáramos en aquello que da plata. La ciencia da dinero y por eso Estados Unidos aumentó enormemente este año su presupuesto para el sector científico. Más allá de la verdad de este proyecto de creación de sociedades anónimas, lo innegable —y preocupante— es que jamás se le pide opinión al sector involucrado.

—**¿Quiénes serán las principales víctimas de esta reza científica?**

Cazzullo: —El personal del CONICET está compuesto por unas 8000 personas, tres mil constituyen la planta transitoria —beca-

rios— y el resto son los permanentes: microbiólogos, personal de apoyo y administrativo. Los más afectados por la racionalización serían los becarios.

González Cappa: —Si las versiones son ciertas, perderían sus puestos de trabajo más de mil becarios que son los pichones de investigadores, motor indispensable para el funcionamiento del sistema. Al cortar las becas se generan los baches en la estructura de la cadena científica: se rompe el nexo entre las distintas camadas de investigadores y, lógicamente, el flujo de conocimientos y experiencia entre una y otra.

—**¿Cuál es la posición del Foro de Sociedades Científicas?**

Cazzullo: —En principio, dada la falta de

información fidedigna, el Foro solicitó una entrevista con el subsecretario de Coordinación Técnica del Ministerio de Economía para aclarar el tema. El Foro agrupa a 37 sociedades científicas con carácter nacional que abarcan desde las ciencias humanas hasta las exactas y necesita, para tomar una posición, contar con datos confiables. En la carta dividida al subsecretario señalamos —ante las versiones de la futura participación del sector privado en el área— que en todos los países tanto la investigación científica, como la educación, la salud, la justicia y la seguridad pública requieren de la participación primaria del Estado, sea cual fuere la organización y filosofía política del mismo. Además, pedimos que cualquier reestructuración

del sector científico se realice en base a criterios académicos y con amplia participación de los investigadores.

—**¿Qué queda para la ciencia básica cuyos frutos económicos son difíciles de vislumbrar en el mediano plazo? Si la investigación es solventada fundamentalmente por empresas privadas, ¿no exigirán éstas un retorno de su dinero en tiempos mucho más cortos?**

Gradín: —Todo esto circula bajo cuerda pero, de concretarse, el verdadero peligro lo corre la ciencia básica. ¿Quién invertirá en algo sin rédito inmediato ni horizontes seguros de retorno económico? La ciencia es un patrimonio cultural y nacional y por eso el organismo rector debe ser el Estado. Se habla de cambios pero ¿cuáles son sus line-

amientos? Por ahora, el único cambio que se vislumbra es la paralización del sector. Hablar de un proyecto que descarte la ciencia básica como tronco fundamental del árbol científico llevaría a una superespecialización que podría introducirnos en un camino cerrado de la evolución. Algo similar le ocurrió a los dinosaurios: se especializaron tanto que un cambio en el medio ambiente aceleró la extinción de la especie. Por eso es necesario apoyar desde el Estado el tronco fundamental del conocimiento que es la ciencia básica.

Gaggioli: —Es imposible pensar en incorporar al país en una economía global basada en la tecnología si no se consolida una capacidad local para evaluar, adquirir y adaptar a nuestro país las tecnologías adecuadas. Por eso es necesario contar con un sistema científico fuerte. Además, en todos los países que conozco, las decisiones cruciales en el área, las sendas a seguir en ciencia y tecnología, las da el Estado: la Guerra de las Galaxias, el proyecto europeo Eureka, la conquista del espacio, son todas decisiones estatales.

—**No parece serio que el camino a desandar en ciencia quede librado, en una reunión de directorio, al estado de ánimo del principal accionista de una sociedad anónima.**

Cazzullo: —No decimos que no tiene que haber participación privada ni que no haya una reestructuración del sector científico. Lo que queremos es participar de ella.

González Cappa: —Si por lo menos exis-

tiera una tradición, una historia que mostrara el interés de los empresarios por la ciencia —pero todos sabemos concretamente que no es así.

Cazzullo: —Uno podría suponer que los industriales se interesarían en algo muy muy aplicado pero que justamente por esa aplicación se alejara de la ciencia. Es importante destacar que la ciencia requiere un mínimo de creatividad. No es una prestación rutinaria de servicios. Esto mucha gente no lo tiene claro y muchos planificadores lampoco.

—**Habiendo de aplicaciones, ¿cuál sería el futuro de las ciencias sociales en esta nueva estructura de sociedades anónimas?**

Gradín: —A mí, como representante del sector, me preocupa. Las ciencias sociales cargan con un pecado original y es que son ideológicas por su propia naturaleza y por eso dividen a la gente. Esto trae miedo y persecuciones. Son, en última instancia, posiciones que favorecen el avance del pensamiento del hombre. Importante si, pero quizá poco rentables o molestas para una empresa privada que debe poner el dinero para las investigaciones.

González Cappa: —Hay un tema que no tocamos. Más allá de la necesidad de invertir en ciencia, esta teórica decisión de reducir el sector científico y tecnológico peca de un error económico. Se tiraría por la borda el dinero ya invertido en la formación de recursos humanos. Preparar un investigador en ciencias significa un gasto de alrededor de 90.000 dólares: 18.000 en sueldos durante cinco años, 25.000 para que pueda trabajar durante ese tiempo y 50.000 dólares de una beca otorgada para la realización del post doctorado. Este dinero ya se gastó en mucha gente y dada la estructura actual del sector científico, cuando terminan su preparación en el exterior, lidos ya para volver al país y comenzar a producir, se le cierran las puertas para realizarlo.

Cazzullo: —El CONICET es el solventa su formación, paga becas de formación en el exterior y les exige, a cambio, volver a la Argentina para aplicar sus conocimientos. Sin embargo, cuando retornan, por la Ley de Emergencia Económica no puede brindarles un puesto de trabajo en el país. Es un verdadero dilema kafkiano: el mismo CONICET

exige el retorno y a su vez lo niega.

González Cappa: —Por cada diez jóvenes que no regresan de su post doctorado en el exterior, se pierde un millón de dólares invertido en su formación.

Gaggioli: Sería más conveniente vender científico al exterior. Hoy se van gratis. Estados Unidos liberalizó la política migratoria en el sector científico porque necesitan 500.000 investigadores para el año 2000 y no tienen de donde sacarlos. ¿Es necesaria una ley nacional de Ciencia y Tecnología que evite estos problemas, que no quede librada al manejo discrecional de Economía. Ahora se hace lo que se quiere o lo que se puede. Es como una actividad de segunda.

Cazzullo: —Algunos piensan que es de cuarta.

Gaggioli: —Casualmente por eso algunos países son de primera y otros son de cuarta. En los países desarrollados la inversión en ciencia está entre el uno y el tres por ciento del producto bruto mientras que en los subdesarrollados va del cero al uno por ciento. La Argentina en el año 80 invertía tan sólo el 0,4 de su producto bruto. Esto, dicho de otra manera, significa que vamos caminando hacia la acelerada huida al Cuarto Mundo.

Cazzullo: —Tengamos en cuenta que estos son porcentajes. En valores absolutos, las diferencias de inversión son abismales.

Gaggioli: —Una de las quejas de los economistas es que no ven los réditos del dinero invertido en ciencia en la Argentina en los últimos 30 años. Pero para hacer estos cálculos no tienen en cuenta que el presupuesto anual argentino dedicado a la investigación es similar en monto al invertido por Brasil tan sólo en la Universidad de San Pablo... En el informe de la Academia de Ciencias del Tercer Mundo se señala que la llegada de los beneficiarios de la investigación es tan lenta que tardan en llegar, y que, por otra parte, no son nada fáciles de calcular... Por eso, el año 2000 sería una buena fecha para comenzar a recoger los frutos si nos ponemos a trabajar ahora. La ciencia no es un gasto sino una inversión y eso es lo que tienen que entender nuestros economistas al hacer sus sumas y restas. Cuando se destruye la ciencia desde el Estado hay sólo dos explicaciones posibles: o se lo hace por ignorancia o se lo hace a propósito.

Opinión

Por Ricardo Ferraro *

Estos anticuados

Los que creemos que la ciencia sirve, que la investigación científica y el desarrollo tecnológico son instrumentos imprescindibles tanto para la satisfacción de las necesidades básicas del hombre como para sustentar el crecimiento y competitividad del sistema productivo de nuestro país, estamos de parábienes.

El ministro de Economía ha anunciado que serán privatizadas las principales instituciones encargadas de estos temas en la Argentina: CONICET, INTI e INTA.

Por fin la actividad privada, que hoy aporrea alrededor del 5 por ciento de los fondos que se dedican a la investigación y desarrollo, encontrará cómo superar las barreras que hasta ahora le han impuesto los burocratas estatales e invertirá, como en otros países del mundo, hasta que el Estado financie sólo la mitad del esfuerzo nacional en ciencia y técnica.

Por fin quedarán evidenciados —una vez más y también en este campo— los retardatarios de todos los horizontes, los neolíticos, los que se quedaron en el 45. Como ese Bush, que aun acosado por los problemas de su país en recesión, no encuentra las claves del ajuste y no incluye a la ciencia y la tecnología entre los gastos que deben desaparecer del presupuesto nacional mientras sigue apoyando con fondos públicos, por ejemplo, los consorcios empresarios de investigación y desarrollo y autoriza que su gobierno subsidie este año, con más de 35.000 millones de dólares, el desarrollo tecnológico de las empresas norteamericanas.

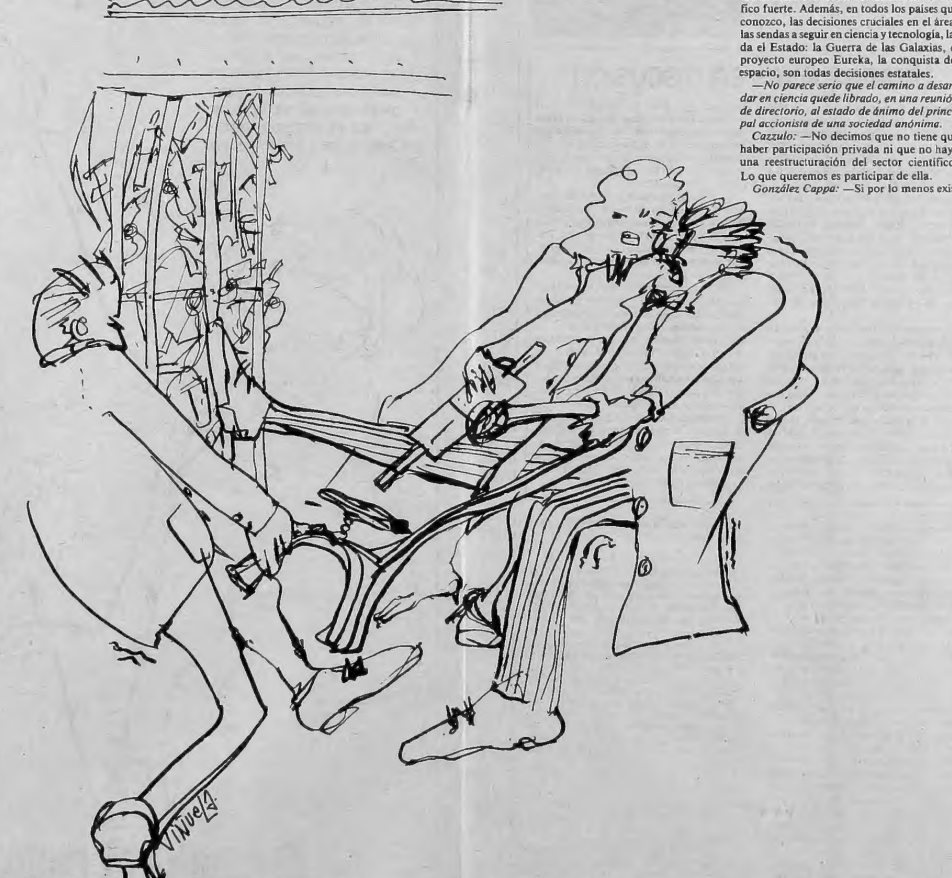
O el vetusto Mitterrand, que acaba de promulgar nuevas normas impositivas y gasta varios millones de dólares en publicitarlos en diarios y revistas, para

incitar a los pequeños y medianos empresarios a invertir más en investigación y desarrollo, prometiéndoles que esos montos les serán acreditados en sus declaraciones de impuestos.

O el colmo del otro González, Felipe, que se empeña en desconocer los caminos del modernismo, profundiza sus desvaríos estatistas y sostiene que "quienes ejercemos el poder político hemos de crear las condiciones básicas idóneas para que la ciencia y la cultura se desarrollen y enriquezcan hasta los niveles que la propia potencialidad creadora de la sociedad permita (...), facilitando el aumento de recursos destinados a las actividades de investigación y desarrollo" y deja decir a su ministro de Educación y Ciencia (1) que "cualquier esbozo planificador es, en estos momentos, incomparablemente mejor que confiar la suerte del futuro científico-técnico español al capricho del azar o a un voluntarismo estéril".

Allá ellos, el mercado les hará pagar tamaños desajustes. Pero, debemos confesarlo, los exultantes de hoy estamos preocupados por algún detalle de las declaraciones del contador González. Al decir que CONICET, INTI e INTA serán sociedades anónimas... ¿no habrá querido decir que estarán en sociedades anónimas, es decir, que nadie se preocupará por ellos, nadie dará la cara para defenderlos y asegurar que cumplan con sus cometidos?, ¿no habrá dicho eso, y todo seguirá como hasta ahora?

* Ingeniero, peronista, especialista en temas de ciencia y tecnología y presidente de la Fundación Concrear.



Cuarto mundo

ción del sector científico se realice en base a criterios académicos y con amplia participación de los investigadores.

—¿Qué queda para la ciencia básica cuyos frutos económicos son difíciles de vislumbrar en el mediano plazo? Si la investigación es solventada fundamentalmente por empresas privadas, ¿no exigirán éstas un retorno de su dinero en tiempos mucho más cortos?

Gratin: —Todo esto circula bajo cuerda pero, de concretarse, el verdadero peligro lo corre la ciencia básica. ¿Quién invertirá en algo sin rédito inmediato ni horizontes seguros de retorno económico? La ciencia es un patrimonio cultural y nacional y por eso el organismo rector debe ser el Estado. Se habla de cambios pero ¿cuáles son sus line-

amientos? Por ahora, el único cambio que se vislumbra es la paralización del sector. Hablar de un proyecto que descarte la ciencia básica como tronco fundamental del árbol científico llevaría a una superespecialización que podría introducirnos en un camino cerrado de la evolución. Algo similar le ocurrió a los dinosaurios: se especializaron tanto que un cambio en el medio ambiente acarrió la extinción de la especie. Por eso es necesario apoyar desde el Estado el tronco fundamental del conocimiento que es la ciencia básica.

Gaggioli: —Es imposible pensar en incorporar al país en una economía global basada en la tecnología si no se consolida una capacidad local para evaluar, adquirir y adaptar a nuestro país las tecnologías adecuadas. Por eso es necesario contar con un sistema científico fuerte. Además, en todos los países que conozco, las decisiones cruciales en el área, las sendas a seguir en ciencia y tecnología, las da el Estado: la Guerra de las Galaxias, el proyecto europeo Eureka, la conquista del espacio, son todas decisiones estatales.

—No parece serio que el camino a desandar en ciencia quede librado, en una reunión de directorio, al estado de ánimo del principal accionista de una sociedad anónima.

Cazzulo: —No decimos que no tiene que haber participación privada ni que no haya una reestructuración del sector científico. Lo que queremos es participar de ella.

González Cappa: —Si por lo menos exis-

tiera una tradición, una historia que mostrara el interés de los empresarios por la ciencia..., pero todos sabemos concretamente que no es así.

Cazzulo: —Uno podría suponer que los industriales se interesarían en algo muy muy aplicado pero que justamente por esa aplicación se alejaría de la ciencia. Es importante destacar que la ciencia requiere un mínimo de creatividad. No es una prestación rutinaria de servicios. Esto mucha gente no lo tiene claro y muchos planificadores tampoco.

—Hablando de aplicaciones ¿cuál sería el futuro de las ciencias sociales en esta nueva estructura de sociedades anónimas?

Gratin: —A mí, como representante del sector, me preocupa. Las ciencias sociales cargan con un pecado original y es que son ideológicas por su propia naturaleza y por eso dividen a la gente. Esto trae miedo y persecuciones. Son, en última instancia, posiciones que favorecen el avance del pensamiento del hombre. Importante sí, pero quizá poco rentables o molestas para una empresa privada que debe poner el dinero para las investigaciones.

González Cappa: —Hay un tema que no tocamos. Más allá de la necesidad de invertir en ciencia, esta teórica decisión de reducir el sector científico y tecnológico peca de un error económico. Se tiraría por la borda el dinero ya invertido en la formación de recursos humanos. Preparar un investigador en ciencias significa un gasto de alrededor de 90.000 dólares: 18.000 en sueldos durante cinco años, 25.000 para que pueda trabajar durante ese tiempo y 50.000 dólares de una beca externa para la realización del post doctorado. Este dinero ya se gastó en mucha gente y dada la estructura actual del sector científico, cuando terminan su preparación en el exterior, listos ya para volver al país y comenzar a producir, se le cierran las puertas para realizarlo.

Cazzulo: —El CONICET les solventa su formación, paga becas de formación en el exterior y les exige, a cambio, volver a la Argentina para aplicar aquí sus conocimientos. Sin embargo, cuando retornan, por la Ley de Emergencia Económica no puede brindarles un puesto de trabajo en el país. Es un verdadero dilema kafkiano: el mismo CONICET

exige el retorno y a su vez lo niega.

González Cappa: —Por cada diez jóvenes que no regresan de su post doctorado en el exterior, se pierde un millón de dólares invertido en su formación.

Gaggioli: Sería más conveniente vender científicos al exterior. Hoy se van gratis. Estados Unidos liberalizó la política migratoria en el sector científico porque necesitan 500.000 investigadores para el año 2000 y no tienen de donde sacarlos... Es necesaria una ley nacional de Ciencia y Tecnología que evite estos problemas, que no quede librada al manejo discrecional de Economía. Ahora se hace lo que se quiere o lo que se puede. Es como una actividad de segunda.

Cazzulo: —Algunos piensan que es de cuarta...

Gaggioli: —Casualmente por eso algunos países son de primera y otros son de cuarta. En los países desarrollados la inversión en ciencia está entre el uno y el tres por ciento del producto bruto mientras que en los subdesarrollados va del cero al uno por ciento. La Argentina en el año 80 invertía tan sólo el 0,4 de su producto bruto. Esto, dicho de otra manera, significa que vamos caminando alegre y aceleradamente hacia el Cuarto Mundo.

Cazzulo: —Tengamos en cuenta que estos son porcentajes. En valores absolutos, las diferencias de inversión son abismales.

Gaggioli: —Una de las quejas de los economistas es que no ven los réditos del dinero invertido en ciencia en la Argentina en los últimos 30 años. Pero para hacer estos cálculos no tienen en cuenta que el presupuesto anual argentino dedicado a la investigación es similar en monto al invertido por Brasil tan sólo en la Universidad de San Pablo... En el informe de la Academia de Ciencias del Tercer Mundo se señala que la llegada de los beneficios económicos originados por la ciencia tardan en llegar, y que, por otra parte, no son nada fáciles de calcular... Por eso, el año 2000 sería una buena fecha para comenzar a recoger los frutos si nos ponemos a trabajar ahora. La ciencia no es un gasto sino una inversión y eso es lo que tienen que entender nuestros economistas al hacer sus sumas y restas. Cuando se destruye la ciencia desde el Estado hay sólo dos explicaciones posibles: o se lo hace por ignorancia o se lo hace a propósito.

Opinión

Por Claudio Lozano

El último vagón

El desarrollo de la biotecnología, de los nuevos materiales y especialmente de la electrónica constituye el núcleo de la así llamada Tercera Revolución Industrial. La importancia de la electrónica y principalmente de la microelectrónica radica en su capacidad para reducir la demanda de fuerza de trabajo, materias primas básicas y energía en el proceso productivo. Se constituye así en eje del nuevo patrón de organización de la producción a escala internacional. El factor clave de la electrónica es la ciencia y la tecnología.

Por ende, en los países desarrollados el control estatal y fomento de las áreas de investigación y desarrollo, el decidido apoyo estatal al complejo electrónico y a aquellas industrias fuertemente vinculadas con el (ej.: telecomunicaciones) asumen un papel central.

Así, EE. UU. al mismo tiempo que esgrimió un discurso desregulatorio, combinó el incremento en la asignación de recursos estatales para ciencia y tecnología, con un espectacular aumento en la demanda estatal vinculada a la industria militar y espacial, impulsando el desarrollo de la electrónica, los nuevos materiales y la biotecnología.

Se absorbieron, vía demanda estatal, los enormes costos de investigación y desarrollo induciendo la difusión de nuevas tecnologías en el mercado privado.

En Japón, también el aumento en la asignación de recursos estatales para ciencia y tecnología se combinó con incentivos y protecciones específicas que reglaron las políticas industrial y de comercio exterior. Por ejemplo, cerraron totalmente el mercado interno de telecomunicaciones hasta que las grandes empresas japonesas, a partir de la demanda estatal y la subvención a las exportaciones, se incorporaron a las diez más grandes del mundo. En Europa, estrategias tales como el plan Eureka y el proyecto Esprit expresan

también la importancia que los estados europeos asignan a la ciencia y la tecnología.

La privatización del área de ciencia y técnica del Estado argentino, planteada por las autoridades nacionales, cierra un ciclo que en materia tecnológica también se abrió en marzo de 1976. Luego de la colonización del Estado y de su política que efectuaron los sectores dominantes (recuérdese que el 70 por ciento de los funcionarios de la última dictadura eran a su vez ejecutivos de los grandes grupos empresarios), la historia fue la siguiente:

—Se destruyó el sector productor de bienes de capital en la economía nacional. Aspecto que refleja el divorcio de las estrategias de los grupos empresariales más importantes respecto a este sector, central hoy, de la producción industrial.

—Apertura económica que imprimió un profundo retroceso y desarticulación al complejo electrónico en nuestro país.

—Consolidación de un patrón de exportaciones industriales sumamente peculiar. De las 341 empresas que explican el 77 por ciento de estas exportaciones, el 43 por ciento de las mismas no realiza ninguna tarea de investigación y desarrollo; en tanto en su conjunto, emplean sólo el 2,5 por ciento de su personal en ese área.

En este marco, la recientemente consumada privatización de ENTEL implica la renuncia a ejercer la conducción de la demanda estatal en áreas tan centrales como comunicaciones, electrónica e informática.

Por la misma senda, la privatización del área de ciencia y técnica del Estado argentino, vista la notable vocación tecnológica del capital local más concentrado, cierra un ciclo que tiende a desvincular a nuestro país del cambio técnico que se opera a escala internacional. Un contenido más y no el menor, de un proyecto que al colgarse del último vagón del tren olvidó observar que el destino de éste era el Cuarto Mundo y no el Primero.



Ideas para la ciudad

Donde reinan las imágenes

Por Beatriz Sarlo*

La ciudad despliega en una escena de extrema visibilidad muchos de los problemas contemporáneos: concentración de la pobreza, segregación, contaminación, déficit fiscal, distribución desigual de servicios. Y la mayoría de estos problemas tiene traducciones político-culturales en las experiencias colectivas, las modalidades de resistencia, las estrategias propositivas o críticas, las representaciones del conflicto entre intereses. Considerados en su dimensión cultural, los problemas de la ciudad se resisten a un abordaje únicamente técnico, precisamente porque sus dimensiones culturales y políticas nunca se rinden por completo al particularismo de las tecnologías. La ciudad, desde un punto de vista, es el espacio antiespecialístico por excelencia, el espacio sobre el cual todos pueden o creen hablar desde la experiencia. Aun en las grandes ciudades persiste una escala intermedia (el barrio, el centro, la plaza, el paseo, el centro comunitario, la escuela) de la cual la experiencia se apodera y desde donde es posible debatir, proponer e imaginar.

Sobre la ciudad existe, constituido en el último siglo y medio, un stock de imágenes y una larga historia de palabras: capas de sentidos superpuestas en la construcción simbólica de un espacio común pensado de modos bien diferentes.

Simmel afirmaba que la ciudad libera del aspecto unidimensional que caracteriza el estilo de vida en la aldea, que la variedad y diversificación de las prácticas introduce un elemento de indeterminación y de libertad ausente de formaciones espaciales y sociales anteriores o más pequeñas.

Una historia de palabras, como la que Raymond Williams creía que formaba parte de la historia cultural, muestra el modo en que la ciudad ha sido criticada y amada: ciudad-selva, ciudad-mercado, ciudad-cuerpo, ciudad-máquina. Palabras que encontraron nuevos usos en los procesos de crecimiento de Buenos Aires (sin ir más lejos conventillo y todos sus derivados) sirvieron para vivir la ciudad, para entender y valorar nuevas relaciones urbanas.

James Scobie, en un libro ya clásico sobre Buenos Aires, hizo su historia observando desplazamientos de porteños e inmigrantes sobre ejes y condensaciones espaciales: por ejemplo, el de centro y barrios, palabras que tenían un claro sentido experiencial, afectivo y valorativo hasta hace bien poco. Podríamos preguntarnos qué significa hoy esa dupla, cuando la idea misma de centro ha sido afectada por el cambio: el centro es sólo la ciudad administrativa, la City y la ciudad de pobres y más o menos pobres. Ya no se va (ni a comprar, ni a pasear, ni a mostrarse, ni a ver) a un centro socio-espacial común. Centro y barrios como categorías descriptivas se resignifican o desaparecen, porque centro ya no sugiere lo que podía sugerir en los años cincuenta y sesenta o mucho antes, desde principios de siglo. El centro deja de ser el espacio privilegiado de la oferta material y simbólica.

Una historia de las palabras puede conducir a una historia sobre la relación concreta e imaginaria de los habitantes de Buenos Aires respecto de la ciudad. Esa historia podría mostrar que las culturas urbanas no son aparatos sincrónicos, sino mapas superpuestos, precisamente cómo una ciudad expone la emergencia, en ciertos lugares, de los planos rectores de su pasado.

Otros mapas se trazan en el espacio aéreo y subterráneo de la ciudad: el de los transportes, el de la circulación de los desechos y de la energía, el de las redes de comunicación. Justamente respecto de los medios de comunicación, se abre la pregunta sobre si existe una problemática cultural específica de la ciudad: qué es hoy la problemática cultural en la dimensión urbana, y si es posible pensarla sin pensar al mismo tiempo los medios de comunicación masivos. Los procesos más amplios de construcción cultural se desarrollan, en la ciudad, por lo menos en dos niveles. Por un lado, la construcción massmediática de lo simbólico; por el otro, el cruce de lo massmediático con otras modalidades de producción y disfrute cultural. Como sea, los medios de comunicación imprimen su hegemonía formal sobre la cultura con-

temporánea, producen sentidos, organizan géneros del discurso, modalidades de interlocución y articulaciones de lo simbólico.

Precisamente, algunas formas de cultura urbana, que no se inscriben ni en el estado ni en el mercado sino en el espacio público, surgieron en los últimos años de la capacidad para imaginar alternativas comunicacionales a los grandes medios. Las radios de frecuencia modulada, de alcance municipal o barrial, que funcionan con equipos livianos y de bajo costo, permitieron un despliegue de iniciativas vinculadas, en una serie de casos, al comunitarismo barrial y, en otros, a experiencias comunicativas de punta que respondían, sobre todo, a iniciativas de la cultura juvenil.

Algunos de los proyectos de ley de comunicación, que nunca llegaron a ser discutidos por el Congreso, incluían entre sus disposiciones la jurisdicción municipal sobre las ondas FM y de la televisión UHF; de haber sido aprobadas, se hubiera facilitado, en un sentido democrático, el ingreso y la permanencia de actores diferentes en la comunicación, sobre todo dentro de los límites de la ciudad o los suburbios.

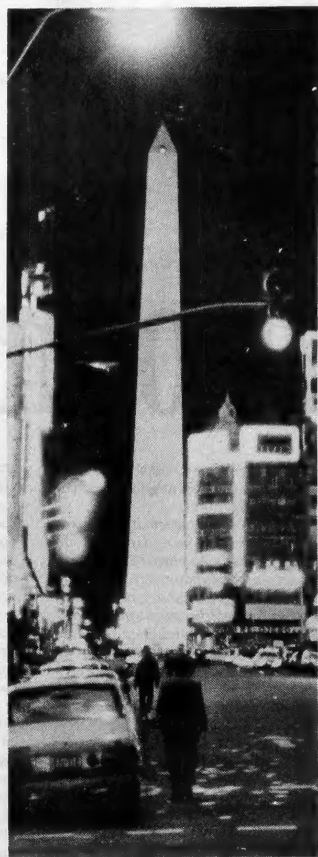
De todas maneras no se trata de considerar esta estrategia como única solución posible a las redes de medios comerciales, ya que, muchas veces, las emisoras alternativas imitan los rasgos de las comerciales, como su único modelo. Sin embargo, las políticas culturales de izquierda deben subrayar el efecto diversificador de las FM que, respondiendo a diferentes necesidades del público, responden a una demanda e intereses por lo menos desplazados de las propuestas hegemónicas de los grandes medios, cuyo monólogo mercadocrático en algún punto fisuran. Las consecuencias sobre una cultura común de esta fragmentación del público deberán leerse en el futuro, sobre todo si se toma en cuenta que estas tendencias a la fragmentación socio-cultural están también inscriptas, como direcciones posibles, en la actual situación de crisis urbana. De lo que se trata no es de hacer la apología del descentramiento comunicativo sólo desde un punto de vista institucional o formal. Se trata más bien de considerarlo como una estrategia posible de comunicación más abierta en el nivel de producción y distribución de los medios culturales.

Las culturas urbanas fueron culturas públicas y están hoy profundamente afectadas por el uso privado y privatista de la oferta massmediática. La propuesta de los medios tiende inevitablemente a colocarse en el lugar de las comunicaciones y prácticas interpersonales colectivas e incide sobre la ocupación de los espacios culturales públicos que, en algunos casos, están subocupados y, en otros, ofrecen algo que carece, relativamente, de demanda social.

Los proyectos culturales para la ciudad compiten dificultosamente con la oferta massmediática, que es la que, al mismo tiempo, traduce e impone las demandas culturales. Ante la abundancia massmediática, las culturas no mediatizadas parecen culturas artesanales. Esta cuestión es central cuando, desde el Estado, se piensan las propuestas culturales para la ciudad. La comunicación massmediatizada, conflictivamente, constituye lo público y al mismo tiempo tiende a privatizarlo, subordinarlo o anularlo.

Esta temática es importante también cuando se piensa en las políticas educativas en un momento de crisis de la educación en sus aspectos cuantitativos y cualitativos: qué pasa con la escuela en una ciudad empobrecida, por una parte. Pero, además, qué pasa con la escuela en una ciudad crecientemente massmediatizada: el discurso de la cultura letrada (y también el de los saberes prácticos) entra en colisión con las modalidades discursivas de la cultura infantil y juvenil. Frente a la abundancia de imágenes de los massmedia, la escuela es experimentada como el lugar de la pobreza simbólica. Sus contenidos, por otra parte, parecen garantizar poco en una sociedad en crisis económica y donde los jóvenes no descubren perspectivas de inserción futura. Los valores y prácticas que transmite la escuela son considerados extrañamente ajenos a las prácticas y valores aceptados por esa parte de la sociedad (los chicos, los jóvenes) que se ve directamente implicada en su ámbito institucional. La crisis de la

Desde el próximo jueves y hasta el sábado, se llevará a cabo en la Biblioteca Obrera Juan B. Justo el coloquio "Alternativas socialistas para Buenos Aires". Lo que sigue es la introducción al panel que debatirá sobre "Culturas urbanas", un tema que —quién diría— pocos recuerdan como fundamental en la cohesión y el funcionamiento de las urbes.



Buenos Aires en discusión

(Por Sergio Federovskiy) A fines de 1989 se conformó Iniciativa Socialista, decidiendo que —haciendo valer la redundancia— su primer iniciativa pública tuviese como tema central la ciudad de Buenos Aires. De ese modo, con la coorganización del ya conocido Club de Cultura Socialista, el Instituto Socialista de Estudios e Investigación de Francia y el aporte de la Fundación Friedrich Ebert, pusieron en marcha el Coloquio sobre política, economía y cultura para una ciudad en crisis, denominado Alternativas Socialistas para Buenos Aires. La cita es del 22 al 24 de noviembre en un lugar no exento de connotación ideológica: la Biblioteca Obrera Juan B. Justo.

La pregunta que intentarán responder a lo largo de tres jornadas y cinco mesas redondas es si hay formas socialistas de resolver la crisis urbana. Lo destacable, no obstante, es la participación no sólo de aquellos largamente identificados con este pensamiento (Juan Carlos Portantiero, José Aricó, el intendente de Rosario, Héctor Caballero, o el de Zárate, Aldo Arrighi) sino la integración de un grupo heterogéneo de personas vinculadas a lo urbano tanto por la investigación y la tarea intelectual como por la función pública que ejecutan.

Por ejemplo, quienes no están inmersos en las estructuras socialistas contemporáneas (algunos autodenominados "socialistas independientes", otros reconocidos militantes radicales o peronistas) aceptan la propuesta de discutir la ciudad desde una perspectiva "no habitual".

Esa "no habitualidad" se resume, básicamente, en la idea de pensar la ciudad de Buenos Aires desde una amplitud temática inusual, y a contrapelo de las prácticas tradicionales en una ciudad cautiva del Poder Ejecutivo nacional que, entre otras cosas, nombra su intendente.

Los temas recorrerán cuestiones referidas a la crisis de representación y participación del gobierno municipal (coordinado por la socióloga Hilda Herzer); a las culturas urbanas (Beatriz Sarlo); a la ciudad en crisis y la crisis en la ciudad (Adrián Borelik) y a la ciudad política (Pedro Pirez). Y se podrá escuchar también a algunos vecinos: el uruguayo Carlos Acuña y el argentino-brasileño Pedro Jacobi, miembro del PT paulista. Más allá del punto cardinal ideológico del que proviene, la iniciativa resalta por lo novedoso: en tiempos de claustrofobia y desazón, algunos pretenden pensar algo. Y ese algo es nada menos que nuestra lejana Buenos Aires.

cultura letrada, capítulo de un giro cultural que abarca a todo Occidente, encuentra su doble en la crisis de la escuela y, en Buenos Aires, la depreciación del capital escolar y del prestigio de la institución traza un paralelo con la penuria económica que ofrece la crisis y la racionalización reaccionaria.

Finalmente, una mención breve sobre la dimensión cultural de las políticas urbanas propuestas hoy para Buenos Aires. En algunos aspectos, los proyectos de concesión y privatización de espacios tradicionalmente públicos hablan no sólo de una política económica o de opciones técnicas de gestión sino de un shock cultural. Así lo han entendido quienes se están movilizando en la resistencia a algunos de los proyectos municipales en curso. Buenos Aires es escenario de varios conflictos que se caracterizan por incorporar una dimensión cultural fuerte: una idea massmediática y una idea mercadocrática de ciudad proponen intervenciones y políticas resistidas tanto desde posiciones tradicionalistas (sólo conservacionistas) como desde posiciones democratistas que quieren defender un modelo de ciudad para todos, un modelo espacial que conserve su fuerte impronta pública, y donde el Estado garanti-

ce la posibilidad igualitaria de disfrute del espacio urbano.

* Licenciada en Letras e investigadora del CONICET. Este texto es la introducción al panel "Culturas urbanas" que se llevará a cabo en el coloquio Alternativas Socialistas para Buenos Aires. Otros paneles del coloquio serán: "¿Hay formas socialistas de resolver la crisis urbana?" "Gobierno municipal: crisis de representación y participación"; "La ciudad en crisis y la crisis de la ciudad" y "La ciudad política". Participarán, entre otros, Hugo Vezzetti, José Aricó, Juan Carlos Portantiero, el concejal por la Unidad Socialista Norberto Laporta, el ex interventor en el CEAMSE, Eduardo Passalacqua, Héctor Caballero, intendente de Rosario y Jean Luc Melençon, senador del Partido Socialista francés. La Biblioteca Obrera Juan B. Justo queda en Avenida La Plata 85.)